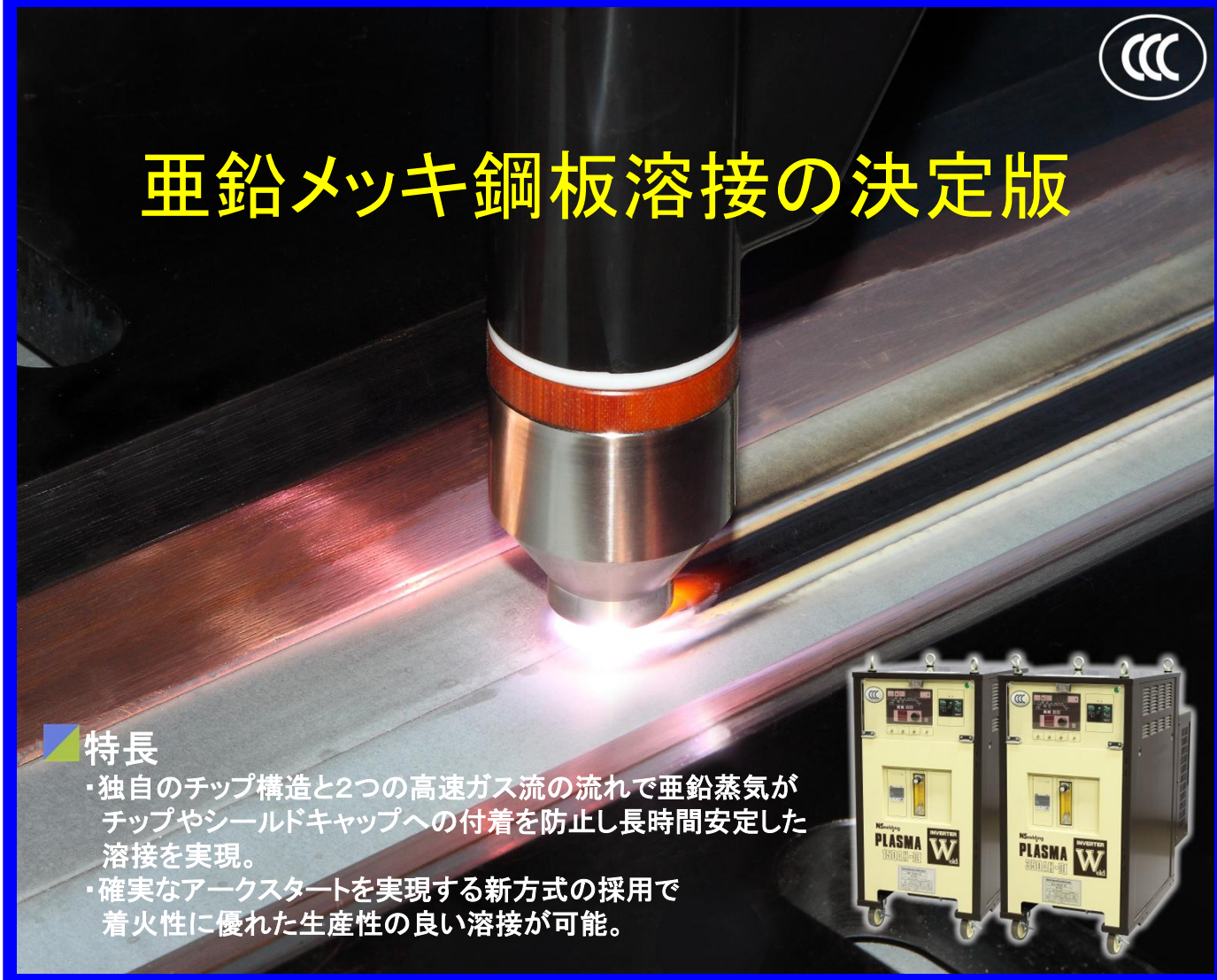
NSwelding

DS-PLASMA

ダブルシールドプラズマ溶接法



亜鉛メッキ鋼板溶接の決定版

特長

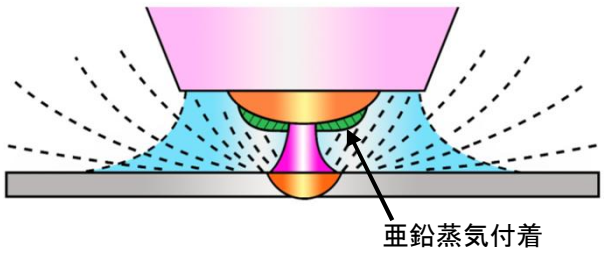
・独自のチップ構造と2つの高速ガス流の流れで亜鉛蒸気がチップやシールドキャップへの付着を防止し長時間安定した溶接を実現。

・確実なアークスタートを実現する新方式の採用で着火性に優れた生産性の良い溶接が可能。

原理

従来方式

亜鉛蒸気

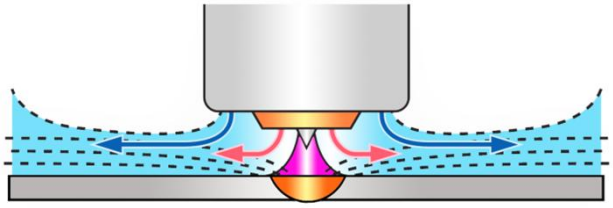


亜鉛の沸点(903℃)は低く、アーク直近で気化し亜鉛蒸気が吹き上げ、チップ先端に多く付着する為、短時間での清浄作業が必要であった。

DSプラズマ方式

内シールドガス

外シールドガス



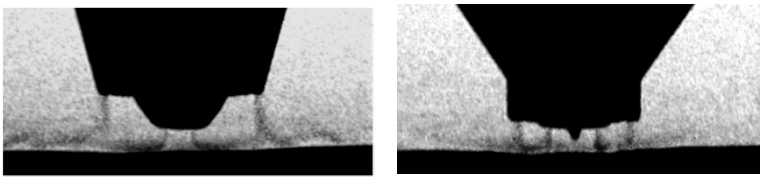
本ダブルシールド方式は、流速の速い内シールドガス流で、亜鉛蒸気をチップ外側へ押出し、更に外側のシールドガス流で、更に遠方へ吐き出す事で、チップやシールドキャップへの付着は極少となる。

日鐵住金溶接工業株式会社
Nippon Steel & Sumikin Welding Co., Ltd.

従来法との比較例

ガス流の違い

従来法　　DSプラズマ法



亜鉛付着量の違い（SPC1.2t　45g/m² ）　溶接長：25cm

従来法　　DSプラズマ法

60回溶接後　　100回溶接後

（条件：160A、100cm/min）

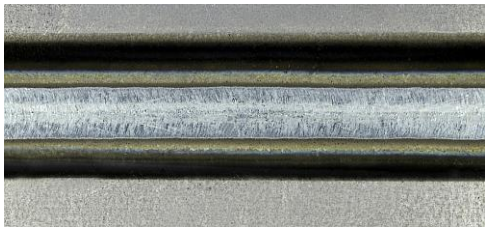
●亜鉛蒸気の付着は極少となります。

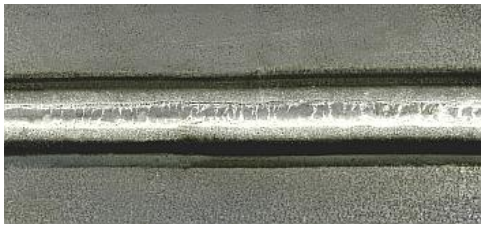
溶接性

ビード例（SPC 1.2t　目付け量45g/m² ）

条件：100cm/min

表ビード

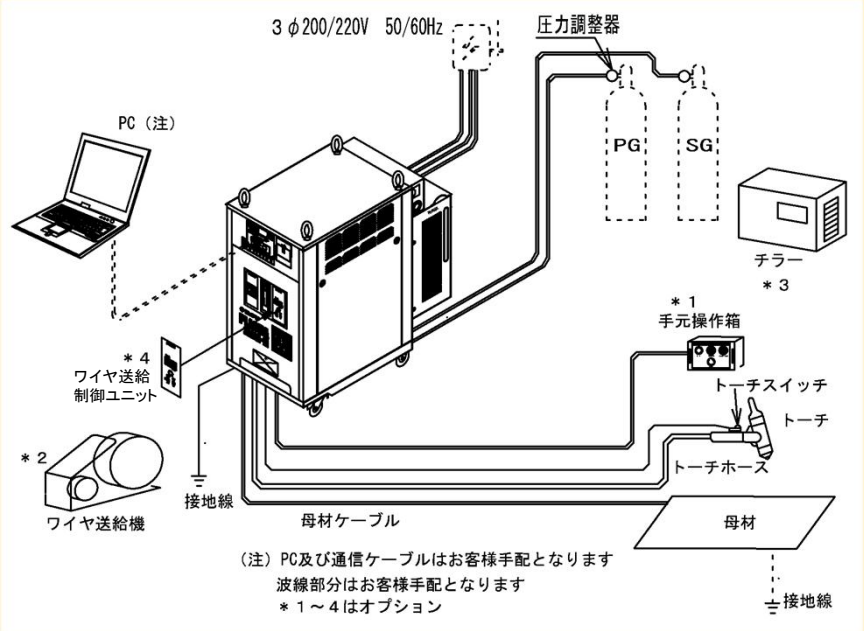




裏ビード

●ビードは平滑で美しい仕上がりとなります。

システム構成



プラズマ電源

型式	・NW-150AH-Ⅲ-DS ・NW-350AH-Ⅲ-DS
仕様	詳細は、Ⅲ型カタログ参照の事。

プラズマトーチ

型　式	107WH-DS
定格出力電流	250A
定格使用率	60%
水冷方式	間接水冷方式
トーチホース長さ	5m、10m

⚠ 安全に関するご注意	●この機器は換気することができ、しかも可燃物のない屋内に設置してください。 ●ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

日鐵住金溶接工業株式会社
プラズマ事業部
〒275－0001
千葉県習志野市東習志野7丁目6番地1号
TEL （047）－479－4138
FAX （047）－479－2968
http://www.welding.nssmc.com

販売店

※本カタログ記載の内容は、改良等により変更する場合がありますのでご了承願います。

2014.03.20　発行